



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

HOTEL RUMBURK VE STŘÍBRNICÍCH

HOTEL RUMBURK IN STŘÍBRNICE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Tomáš Klemeš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. ROMANA BENEŠOVÁ

BRNO 2018



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3608T001 Pozemní stavby
Pracoviště	Ústav pozemního stavitelství

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Tomáš Klemeš
Název	Hotel Rumburk ve Stříbrnicích
Vedoucí práce	Ing. Romana Benešová
Datum zadání	31. 3. 2017
Datum odevzdání	12. 1. 2018

V Brně dne 31. 3. 2017

prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

(1) Směrnice děkana č. 19/2011 s dodatky a přílohami; (2) Katalogy a odborná literatura; (3) Stavební zákon č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů; (4) Vyhláška č. 499/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů; (5) Vyhláška č. 268/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů; (6) Vyhláška č. 398/2009 Sb.; (7) Platné normy ČSN, EN; (8) Vlastní dispoziční a architektonický návrh.

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Zadání: Zpracování určené části projektové dokumentace pro provádění novostavby hotelu.

Cíle: Vyřešení dispozice budovy s návrhem vhodné konstrukční soustavy a nosného systému na základě zvolených materiálů a konstrukčních prvků, včetně vyřešení osazení objektu do terénu s respektováním okolní zástavby. Dokumentace bude v souladu s vyhláškou č. 62/2013 Sb. obsahovat část A, část B, část C a část D v rozsahu části D.1.1 a D.1.3. Dále bude obsahovat studie obsahující předběžné návrhy budovy a jeho dispozičního řešení a přílohou část obsahující předběžné návrhy základů a rozměrů nosných prvků řešené budovy a prostorovou vizualizaci budovy. Výkresová část bude obsahovat výkresy: situace, základů, půdorysů všech podlaží, konstrukce zastřešení, svislých řezů, technických pohledů, min. 5 detailů, výkres(y) sestavy dílců, popř. výkres(y) tvaru stropní konstrukce. Součástí dokumentace budou i dokumenty podrobnosti dle D.1.1 bod c), stavebně fyzikální posouzení objektu a vybraných detailů popř. další specializované části, budou-li zadány vedoucím práce. **Výstupy:** VŠKP bude členěna v souladu se směrnicí děkana č. 19/2011 a jejím dodatkem a přílohami. Jednotlivé části dokumentace budou vloženy do složek s klopami formátu A4 opatřených popisovým polem a uvedením obsahu na vnitřní straně každé složky. Všechny části dokumentace budou zpracovány s využitím PC v textovém a grafickém CAD editoru. Výkresy budou opatřeny popisovým polem. Textová část bude obsahovat i položky h) "Úvod", i) "Vlastní text práce" jejímž obsahem budou průvodní a souhrnná technická zpráva a technická zpráva pro provádění stavby podle vyhlášky č. 499/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb. a j) "Závěr".

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

Ing. Romana Benešová
Vedoucí diplomové práce

ABSTRAKT

Obsahem projektu je novostavba hotelu s restaurací. Objekt je řešen jako třípodlažní nepodsklepený. V 1.NP se bude nacházet vstupní část s recepcí, prostor pro uschování vybavení hostů, technické zázemí hotelu a restaurační část se sociálním zázemím a kuchyní. Ve 2 a 3.NP budou umístěny apartmány pro hosty, které budou vybaveny vlastními koupelnami. Ve 3.NP budou dva dvoulůžkové pokoje řešeny jako bezbariérové. Dále se bude v 2.NP nacházet velká společenská místnost, herna a dětský koutek, ve 3.NP se bude nacházet malá společenská místnost.

Objekt bude založen na základových pasech z prostého betonu a železobetonových základových patkách. Svislý konstrukční systém je řešen jako kombinovaný a tvoří jej pórobetonové tvárnice a ŽB sloupy. Stropní konstrukci nad 1.NP budou tvořit dutinové předpjaté ŽB panely. Stropní konstrukci nad 2.NP bude tvořit ŽB monolitická deska. Objekt bude zastřešen šikmou polovalbovou střechou a pochozí plochou střechou.

KLÍČOVÁ SLOVA

novostavba, hotel, restaurace, krov, šikmá střecha, plochá střecha

ABSTRACT

The content of this project is a new building of a hotel with a restaurant. The object is designed as a three-storey structure without basement. The 1st floor will feature an entrance area with the reception, storage premises, technical facilities, as well as the restaurant section with sanitary facilities and kitchen. The 2nd and 3rd floor will feature apartments for the guests, equipped with own bathrooms. Two double rooms on the 3rd floor are designed as barrier-free. There will also be a large lounge, game room and children's room on the 2nd floor, and a small lounge on the 3rd floor.

The construction will be based on foundation slabs made of plain concrete and ferroconcrete bases. The vertical construction system is solved as combined and is formed by porous concrete blocks and ferroconcrete columns. The ceiling structure above the 1st floor will consist of ventricular prestressed ferroconcrete panels. The object will be roofed with a sloping jerkinghead and a flat roof.

KEYWORDS

newly erected building, hotel, restaurant, roof, sloping roof, flat roof

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Bc. Tomáš Klemeš *Hotel Rumburk ve Stříbrnicích*. Brno, 2018. !!71!! s., !!465!! s. příl.
Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav
pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. Romana Benešová

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 5. 1. 2018

Bc. Tomáš Klemes
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval vedoucí mé diplomové práce Ing. Romaně Benešové, za její trpělivost, ochotu, přínosné rady a informace a také čas, který mi věnovala. Také bych rád poděkoval Ing. Františku Girglemu Ph.D. za ochotu a přínosné rady při vedení specializace, a dalším, kteří se mi jakoukoliv radou pomohli s touto prací. V neposlední řadě bych rád poděkoval všem členům mé rodiny, přítelkyni a přátelům za podporu a zázemí, které mi během mého studia vytvářeli.

Bc. Tomáš Klemeš

OBSAH DIPLOMOVÉ PRÁCE

1. ÚVOD
2. VLASTNÍ TEXT PRÁCE
 - 2.1 PRŮVODNÍ ZPRÁVA
 - 2.2 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
 - 2.3 TECHNICKÁ ZPRÁVA
3. ZÁVĚR
4. PŘÍLOHY

ÚVOD

Cílem mé diplomové práce je návrh projektu novostavby hotelu s restaurací, jak z hlediska dispozičního a architektonického, tak i stavebně technického, včetně posouzení vybraných technických aspektů

Navrhovaný objekt je umístěný v Olomouckém kraji, ve městě Staré Město pod Sněžníkem, místní část Stříbrnice na mírně svažitéch pozemcích. Stavební pozemky jsou umístěny v zastavitelné části města v nezastavěném území. Na severní straně sousedí s místní komunikací, na kterou bude objekt napojen.

Objekt bude nepodsklepený třípodlažní. V prvním patře je navržen vstup do objektu, hala s recepcí, technické zázemí hotelu a restaurace. Ve druhém a třetím patře jsou navrženy apartmány pro ubytované hosty a společenské místnosti.

Nosnou konstrukci bude tvořit systém z pórobetonových tvárnic v kombinaci s železobetonovými sloupy a průvlaky. Objekt bude založen na základových pasech a patkách. Stropní konstrukce bude nad prvním podlažím z železobetonových předpjatých dutinových panelů a železobetonové monolitické desky nad druhým podlažím. Zastřešení bude řešeno polovalbovou střechou s pultovými vikýři a plochou provozní střechou.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR


Bc. Tomáš Klemeš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. ROMANA BENEŠOVÁ


BRNO 2018

 PRŮVODNÍ ZPRÁVA	Označení:
	A.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

Obsah

Obsah.....	2
A.1 Identifikační údaje	3
A.1.1 Údaje o stavbě	3
A.1.2 Údaje o žadateli	3
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace.....	3
A.2 Seznam vstupních podkladů.....	4
A.3 Údaje o území.....	4
A.3.1 Rozsah řešeného území	4
A.3.2 Dosavadní využití a zastavěnost území	4
A.3.3 Ochrana území.....	5
A.3.4 Odtokové poměry	5
A.3.5 Soulad s územně plánovací dokumentací.....	5
A.3.6 Obecné požadavky na využití území	5
A.3.7 Požadavky dotčených orgánů	5
A.3.8 Seznam výjimek a úlevových řešení	5
A.3.9 Seznam souvisejících a podmiňujících investic	6
A.3.10 Seznam dotčených pozemků a staveb	6
A.4 Údaje o stavbě	9
A.4.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby	9
A.4.2 Druh a účel stavby	9
A.4.3 trvalá nebo dočasná stavba.....	9
A.4.4 Údaje o ochraně stavby	9
A.4.5 Technické požadavky na stavby a bezbariérové užívání.....	10
A.4.6 Požadavky dotčených orgánů	10
A.4.7 Seznam výjimek	10
A.4.8 Kapacita stavby	10
A.4.9 Předpoklad výstavby	11
A.4.10 Orientační náklady stavby.....	11
A.5 Členění stavby.....	11

 PRŮVODNÍ ZPRÁVA Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	Označení:
	A.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě


STAVBA:	Hotel Rumburk ve Stříbrnicích
KRAJ:	Olomoucký
OKRES:	Šumperk
OBEC:	Obec: Staré Město pod Sněžníkem
MÍSTNÍ ČÁST:	Místní část: Stříbrnice
KAT. ÚZEMÍ:	Stříbrnice
PARC. Č.:	560/2, 571/3, 571/7, 571/8, 575/1, 575/2

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

JMÉNO:	Johan Hranatý
ADRESA:	Nová 226, 788 32 Staré město pod Sněžníkem
TELEFON:	+420 111 222 333
E-MAIL	joza.hranolek@g-mail.cz

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

JMÉNO:	Bc. Tomáš Klemeš
ADRESA:	Ruská 14, 796 01 Prostějov
IČO:	639 00 000
TELEFON:	+420 333 222 111
E-MAIL	tom-klemes@seznam.cz

 PRŮVODNÍ ZPRÁVA	Označení:
	A.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

A.2 Seznam podkladů

Při zpracování se vycházelo z následujících podkladů:

- Katastrální mapa
- Informace investora
- Polohopis inženýrských sítí
- Polohopis objektů a výškopis
- Územní plán

A.3 Údaje o území


A.3.1 Rozsah řešeného území

Předmětný objekt „Hotel Rumburk ve Stříbrnicích“ se bude nacházet v olomouckém kraji, okres Šumperk, město Staré Město pod Sněžníkem, místní část Stříbrnice a bude umístěn na pozemcích parc. č. 560/2, 571/3, 571/7, 571/8, 575/1, 575/2, 1048/1; k.ú. Stříbrnice. Je navržen jako samostatně stojící, umístěný na pozemcích čelní fasádou směrem k jihu.

Konfigurace stavebních pozemků je mírně sklonitá směrem k jihovýchodu. Na západní straně stavebních pozemků se nachází stávající asfaltová místní komunikace, která bude sloužit pro příjezd k objektu a na severní straně se nachází stávající šterková účelové komunikace. V blízkosti stavebních pozemků se nachází severovýchodně od stavebních pozemků stávající RD a stávající hospodářské stavení.

A.3.2 Dosavadní využití a zastavěnost území

Stavební pozemky parc. č. 560/2, 571/3, 571/7, 571/8, 575/1, 575/2, 1048/1; k.ú. Stříbrnice se nachází v zastavitelném území města Staré měst pod Sněžníkem, místní část Stříbrnice, v současné době jsou využívány jako louky. V blízkosti stavebních pozemků se nachází stávající RD a stávající hospodářské stavení.

 PRŮVODNÍ ZPRÁVA Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	Označení:
	A.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

A.3.3 Ochrana území

Stavební pozemky se nenachází v území podléhajícím jiným právním předpisům. Stavební pozemky se nenachází v památkové zóně, památkové rezervaci, záplavovém území, poddolovaném území, ani jinak chráněném území.

A.3.4 Odtokové poměry

Konfigurace stavebních pozemků je mírně sklonitá směrem k jihovýchodu. Jižním směrem od stavebních pozemků se ve vzdálenosti cca 180 m nachází Stříbrnický potok. Vybudováním předmětného objektu se odtokové poměry nezmění.

Území se nenachází v záplavové oblasti.

A.3.5 Soulad s územně plánovací dokumentací

Návrh stavby je v souladu s aktuálně územně plánovací dokumentací – s platným územním plánem obce Staré město pod Sněžníkem. Stavební pozemky jsou určeny jako plochy hromadné rekreace (Rh) pro stavbu hotelu do 80 lůžek (Rh 8).

A.3.6 Obecné požadavky na využití území


Stavba je v souladu s dlouhodobými cíli a využitím území. Území je dle platného územního plánu určeno pro stavbu rekreačního zařízení (hotelu do 80 lůžek).

A.3.7 Požadavky dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů získané během zpracování projektové dokumentace byly zohledněny.

A.3.8 Seznam výjimek

Nepředpokládají se.

 PRŮVODNÍ ZPRÁVA	Označení:
	A.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

A.3.9 Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba není podmíněna dalšími investicemi.

A.3.10 Seznam dotčených pozemků a staveb

Předmětné stavební pozemky:

Pozemek parc. č. 560/2; k.ú. Stříbrnice o výměře 2 283 m² nemá podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití (druh pozemku trvalý travní porost). Vlastníkem předmětného pozemku je Město Staré Město, nám. Osvobození 166, 788 32 Staré Město. Uvedený pozemek je chráněn zemědělským půdním fondem. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva.

Pozemek parc. č. 571/3; k.ú. Stříbrnice o výměře 2 454 m² nemá podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití (druh pozemku trvalý travní porost). Vlastníkem předmětného pozemku je Vokůrka Radoslav Ing., č. ev. 26, 788 32 Staré Město – Stříbrnice. Uvedený pozemek je chráněn zemědělským půdním fondem. Uvedený pozemek je zatížen omezením vlastnického práva (věcné břemeno (podle listiny)).

Pozemek parc. č. 571/7; k.ú. Stříbrnice o výměře 11 127 m² nemá podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití (druh pozemku trvalý travní porost). Vlastníkem předmětného pozemku je Město Staré Město, nám. Osvobození 166, 788 32 Staré Město. Uvedený pozemek je chráněn zemědělským půdním fondem. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva. **Stavebník odkoupí pouze část předmětného pozemku a nově vzniklé rozdělení předmětného pozemku bude zaneseno do katastru nemovitostí.**

Pozemek parc. č. 571/8; k.ú. Stříbrnice o výměře 42 m² nemá podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití (druh pozemku trvalý travní porost). Vlastníkem předmětného pozemku je Město Staré Město, nám. Osvobození 166, 788 32 Staré Město. Uvedený pozemek je chráněn zemědělským půdním fondem. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva.

Pozemek parc. č. 575/1; k.ú. Stříbrnice o výměře 238 m² nemá podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití (druh pozemku trvalý travní porost). Vlastníkem předmětného pozemku je Město Staré Město, nám. Osvobození 166, 788 32 Staré Město. Uvedený pozemek je chráněn zemědělským půdním fondem. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva.



PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

Označení:

A.

SO01

Bc. Tomáš Klemeš

Pozemek parc. č. 575/2; k.ú. Stříbrnice o výměře 123 m² nemá podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití (druh pozemku trvalý travní porost). Vlastníkem předmětného pozemku je Město Staré Město, nám. Osvobození 166, 788 32 Staré Město. Uvedený pozemek je chráněn zemědělským půdním fondem. Uvedený pozemek je zatížen omezením vlastnického práva (věcné břemeno (podle listiny)).

Pozemky dotčené stavebním záměrem:


Pozemek parc. č. 536/1; k.ú. Stříbrnice o výměře 21 043 m² má podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití jako jiná plocha (druh pozemku ostatní plocha). Vlastníkem předmětného pozemku je Juříček Dušan Ing., 1257/45, Nová Ulice, 779 00 Olomouc – Horní lán. Uvedený pozemek není žádným způsobem chráněn. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva.

Pozemek parc. č. 571/7; k.ú. Stříbrnice o výměře 11 127 m² nemá podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití (druh pozemku trvalý travní porost). Vlastníkem předmětného pozemku je Město Staré Město, nám. Osvobození 166, 788 32 Staré Město. Uvedený pozemek je chráněn zemědělským půdním fondem. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva. **Stavebník odkoupí pouze část předmětného pozemku a nově vzniklé rozdělení předmětného pozemku bude zaneseno do katastru nemovitostí.**

Pozemek parc. č. 995/1; k.ú. Stříbrnice o výměře 1 132 m² má podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití jako ostatní komunikace (druh pozemku ostatní plocha). Vlastníkem předmětného pozemku je LIVE GREEN AREA, Stříbrnice 212, 788 32 Staré Město – Družstvo. Uvedený pozemek není žádným způsobem chráněn. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva.

Pozemek parc. č. 1032; k.ú. Stříbrnice o výměře 36 265 m² má podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití jako koryto vodního toku přirozené nebo upravené (druh pozemku vodní plocha). Vlastníkem předmětného pozemku je Česká republika. Právo hospodařit se svěřeným majetkem mají Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, 500 08 Hradec Králové – Nový Hradec Králové. Uvedený pozemek není žádným způsobem chráněn. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva.

Pozemek parc. č. 1048/1; k.ú. Stříbrnice o výměře 1 849 m² má podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití jako ostatní komunikace (druh pozemku ostatní plocha).

 PRŮVODNÍ ZPRÁVA	Označení:
	A.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

Vlastníkem předmětného pozemku je LIVE GREEN AREA, Stříbrnice 212, 788 32 Staré Město – Družstvo. Uvedený pozemek není žádným způsobem chráněn. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva.

Sousední pozemky stavebních pozemků:


Pozemek parc. č. 560/1; k.ú. Stříbrnice o výměře 371 m² nemá podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití (druh pozemku trvalý travní porost). Vlastníkem předmětného pozemku je Kalivodová Kateřina, č. p. 66, 69631 Nechvalín. Uvedený pozemek je chráněn zemědělským půdním fondem. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva.

Pozemek parc. č. 560/3; k.ú. Stříbrnice o výměře 1 589 m² nemá podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití (druh pozemku trvalý travní porost). Vlastníkem předmětného pozemku je Město Staré Město, nám. Osvobození 166, 788 32 Staré Město. Uvedený pozemek je chráněn zemědělským půdním fondem. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva.

Pozemek parc. č. 571/1; k.ú. Stříbrnice o výměře 1 339 m² nemá podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití (druh pozemku trvalý travní porost). Vlastníkem předmětného pozemku je Porteš Vladimír, Dvorská 2401/1, 789 01 Zábřeh. Uvedený pozemek je chráněn zemědělským půdním fondem. Uvedený pozemek je zatížen omezením vlastnického práva (věcné břemeno (podle listiny)).

Pozemek parc. č. 571/7; k.ú. Stříbrnice o výměře 11 127 m² nemá podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití (druh pozemku trvalý travní porost). Vlastníkem předmětného pozemku je Město Staré Město, nám. Osvobození 166, 788 32 Staré Město. Uvedený pozemek je chráněn zemědělským půdním fondem. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva. **Stavebník odkoupí pouze část předmětného pozemku a nově vzniklé rozdělení předmětného pozemku bude zaneseno do katastru nemovitostí.**

Pozemek parc. č. 1018; k.ú. Stříbrnice o výměře 7 562 m² má podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití jako ostatní komunikace (druh pozemku ostatní plocha). Vlastníkem předmětného pozemku je Město Staré Město, nám. Osvobození 166, 788 32 Staré Město. Uvedený pozemek není žádným způsobem chráněn. Uvedený pozemek je zatížen omezením vlastnického práva (věcné břemeno (podle listiny)).

 PRŮVODNÍ ZPRÁVA	Označení:
	A.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

Pozemek parc. č. 1048/1; k.ú. Stříbrnice o výměře 1 849 m² má podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití jako ostatní komunikace (druh pozemku ostatní plocha). Vlastníkem předmětného pozemku je LIVE GREEN AREA, Stříbrnice 212, 788 32 Staré Město – Družstvo. Uvedený pozemek není žádným způsobem chráněn. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva.

Pozemek parc. č. 1048/2; k.ú. Stříbrnice o výměře 98 m² má podle katastru nemovitostí stanoven způsob využití jako ostatní komunikace (druh pozemku ostatní plocha). Vlastníkem předmětného pozemku je Město Staré Město, nám. Osvobození 166, 788 32 Staré Město. Uvedený pozemek není žádným způsobem chráněn. Uvedený pozemek není zatížen omezením vlastnického práva.

A.4 Údaje o stavbě

A.4.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu hotelu.

A.4.2 Druh a účel stavby

Jedná se objekt hotelu (****) o kapacitě 59 lůžek s restaurací pro 60 hostů. Předmětný objekt bude sloužit pro krátkodobou rekreaci. V 1.NP se bude nacházet zázemí hotelu a restaurace, v 2.NP a 3.NP se budou nacházet apartmány pro hosty.


Jedná se o stavbu trvalou.

A.4.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

A.4.4 Údaje o ochraně stavby

Stavba není kulturní památkou ani nebude jinak chráněna.

 PRŮVODNÍ ZPRÁVA	Označení:
	A.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

A.4.5 Technické požadavky na stavby a bezbariérové užívání

Objekt je navržen dle platných českých norem a předpisů. Byl vypracován v souladu s vyhláškou č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a vyhláškou č.389/2009 Sb. o technických požadavcích na bezbariérové užívání staveb.

A.4.6 Požadavky dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů získané během zpracování projektové dokumentace byly zohledněny, případně další požadavky dotčených orgánů budou zohledněny v rámci další přípravy stavby.

A.4.7 Seznam výjimek

Není žádáno o výjimky.

A.4.8 Kapacita stavby

Po dokončení investičního záměru bude vybudován hotel pro krátkodobé ubytování s 59 lůžky a restaurací o kapacitě 60 míst. V hotelu se bude nacházet celkem 23 apartmánů (6 dvoupokojových, 17 jednopokojových).


Výpis apartmánů:

- jednopokojový dvoulůžkový 16x
- jednopokojový třílůžkový 1x
- dvoupokojový 2 + 2 5x
- dvoupokojový 2 + 3 1x

Zastavěná plocha novostavbou hotelu: 695,49 m²

Podlahová plocha: 1 666,07 m²

Obestavěný prostor: 7 814,29 m³

 PRŮVODNÍ ZPRÁVA	Označení:
	A.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

A.4.9 Předpoklad výstavby

Předpoklad výstavby jsou 2 roky, stavba bude realizována jako celek. Harmonogram prací předloží zhotovitel investorovi a stavebníkovi k odsouhlasení před zahájením prací.

A.4.10 Orientační náklady stavby

1 m³ = 6 150 Kč

Orientační cena: 48 060 000 Kč

A.5 Členění stavby

SO01 novostavba hotelu

SO02 zpevněná plocha – okapový chodník

SO03 zpevněná plocha pochozí – terasa

SO04 zpevněná plocha pochozí – chodník a plochy u vchodů do objektu

SO05 zpevněná plocha pojízdná – příjezdová plocha a plocha pro parkování

SO06 zpevněná plocha pojízdná – plocha pro komunální a tříděný odpad

SO07 oplocení pozemků

SO08 vodovodní přípojka včetně vodoměrné šachty a domovního vedení

SO09 elektro domovní vedení včetně elektroměrového pilířku

SO10 domovní vedení splaškové kanalizace včetně revizních šachet a čov

SO11 domovní vedení dešťové kanalizace včetně retenční nádrže a zasakovacích jam

SO12 plochy spojené s rekreací

V Brně dne 3.1.2018

Bc. Tomáš Klemeš

Podpis:



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Tomáš Klemeš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. ROMANA BENEŠOVÁ

BRNO 2018

	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Označení:
			B.
			SO01
	Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích		Bc. Tomáš Klemeš

Obsah

Obsah.....	2
B.1 Popis území stavby	3
B.2 Celkový popis stavby.....	5
B.2.1 Účel užívání a kapacity.....	5
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	6
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	7
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6 Základní charakteristika objektů	7
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	8
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	8
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....	9
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	9
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	11
B.4 Dopravní řešení.....	11
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	12
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	13
B.7 Ochrana obyvatelstva	13
B.8 Zásady organizace výstavby.....	14

	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Označení:
			B.
			SO01
	Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích		Bc. Tomáš Klemeš

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebních pozemků

Předmětný objekt „Hotel Rumburk ve Stříbrnicích“ se nachází v olomouckém kraji, okres Šumperk, město Staré Město pod Sněžníkem, místní část Stříbrnice a je umístěn na pozemcích parc. č. 560/2, 571/3, 571/7, 571/8, 575/1, 575/2, 1048/1; k.ú. Stříbrnice. Je navržen jako samostatně stojící, umístěný na pozemcích čelní fasádou směrem k jihu.

Konfigurace stavebních pozemků je mírně sklonitá směrem k jihovýchodu. Na západní straně stavebních pozemků se nachází stávající asfaltová místní komunikace, která bude sloužit pro příjezd k objektu a na severní straně se nachází stávající šterková účelové komunikace. V blízkosti stavebních pozemků se nachází severovýchodně od stavebních pozemků stávající RD a stávající hospodářské stavení.

Stavební pozemky se nachází v zastavitelném území. Pozemky jsou dle platného územního plánu určeny pro stavbu hotelu do 80 lůžek.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Bylo provedeno geodetické zaměření. Polohopis a výškopis – účelová mapa – souřadnicový systém S-JTSK a výškový systém Bpv.

Dle inženýrsko-geologického průzkumu má lokalita jednoduché základové poměry. Základová spára bude tvořena písky a šterky s příměsí jemnozrnných zemin – G3 (G-F).

Stavební pozemky se nachází v území s nízkým radonovým nebezpečím.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavební pozemky se nenachází v území podléhajícím jiným právním předpisům. Stavební pozemky se nenachází v památkové zóně, památkové rezervaci, záplavovém území, poddolovaném území, ani jinak chráněném území.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavební pozemky se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	B.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba během svého užívání nebude mít negativní vliv pro své okolí. V okolí stavebních pozemků se nachází převážně louky a pastviny. Severovýchodním směrem se nachází stávající RD a stávající hospodářské stavení.

Vybudováním předmětného objektu se odtokové poměry nezmění.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na parcele se nevyskytují žádné stávající vzrostlé stromy, náletové křoviny, ani stávající konstrukční systém.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Stavební pozemky se nachází v území chráněným zemědělským půdním fondem. Bude nutné žádat o vynětí.

V ochranném pásmu lesa se stavební pozemky nenachází.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavební pozemky budou napojeny novým samostatným sjezdem na pozemek ze stávající zpevněné místní komunikace. Vstup pro pěší bude řešen samostatně.

Novostavba hotelu bude napojena stávající elektro zemní přípojkou NN přes stávající elektro přípojkový pilířek a nový elektroměrový pilířek, nově budovanou vodovodní přípojkou přes nově budovanou podzemní vodoměrnou šachtu a nově budovaným domovním vedením splaškové kanalizace, přes nově budovanou domovní čistírnu odpadních vod do Stříbrnického potoka. Dešťové vody budou svedeny přes novou retenční nádrž, nebo odlučovač ropných látek do zasakovacích jam umístěných na stavebních pozemcích. Dešťová voda bude zpětně využívána.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V době zpracování projektové dokumentace nejsou vyvolané žádné investice.

 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	Označení:
	B.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání a kapacity

Po dokončení investičního záměru bude vybudován hotel pro krátkodobé ubytování s 59 lůžky a restaurací o kapacitě 60 míst. V hotelu se bude nacházet celkem 23 apartmánů (6 dvoupokojových, 17 jednopokojových).

Výpis apartmánů:

- jednopokojový dvoulůžkový 16x
- jednopokojový třílůžkový 1x
- dvoupokojový 2 + 2 5x
- dvoupokojový 2 + 3 1x

Zastavěná plocha novostavbou hotelu: 695,49 m²

Podlahová plocha: 1 666,07 m²

Obestavěný prostor: 7 814,29 m³

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanistické řešení

Návrh vychází z dispozice okolní krajiny tak, aby čelní fasáda (jižní) směřovala směrem do údolí a umožňovala výhled do krajiny. Tento požadavek koresponduje s umístěním stavby s ohledem na světové strany.

Hlavní vstup do objektu se bude nacházet na jižní straně objektu. Ze západní a severní strany budou vedlejší vstupy do technického zázemí, restaurace a CHÚC-B.

b) architektonické řešení

Předmětný objekt bude obdélníkového tvaru o třech nadzemních podlažích. Objekt je rozdělen na dvě části o stejných půdorysných rozměrech, které spojuje užší střední část. 1.NP je částečně odskočeno, pro vytvoření prosvětlenějšího prostoru v restauraci. Střecha restaurace je řešena jako pochozí plochá střecha, která bude zpřístupněna ze 2.NP ze společenských místností. Zastřešení objektu je řešeno jako šikmá polovalbová střecha s pultovými vikýři.

 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	B.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

Fasáda je provedena omítkou v bílé barvě (RAL: 9003). Spodní část fasády bude obložena obkladem z umělého kamene v odstínech hnědé barvy. Výplně otvorů budou dřevěné barva okrově hnědá (RAL: 8001). Střešní krytina bude z betonové tašky v barvě cihlově červené (RAL: 8004).

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

1.NP hotelu je řešeno jako provozní podlaží, hlavní vstup je orientován na jižní straně od parkoviště pro hosty. Hlavní vstup navazuje na zádveří a halu s recepcí. Z centrální haly bude umožněn vstup do prostoru pro uložení vybavení hostů (které bude mít samostatný vstup do exteriéru), do prostor technického zázemí hotelu (technická místnost, sklady, vzduchotechnika atd., které mají vlastní vchody z exteriéru), ke schodišti do 2.NP, do prostor sociálního zázemí pro restauraci odděleného pro muže a ženy, včetně odděleného WC pro osoby s omezenou možností pohybu a do restaurace. Restaurace bude propojena s exteriérem vstupem na terasu. Z restaurace bude umožněn vstup několika dveřmi do prostor zázemí restaurace a kuchyně, která je řešena s ohledem na hygienické předpisy. Z prostor v kuchyně bude umožněn vstup do exteriéru pro možnost zásobování.

2. NP je řešeno jako ubytovací část, nachází se v něm jedno pokojové a dvou pokojové apartmány pro 2-5 osob. Každý apartmán bude mít vlastní sociální zařízení. Dále se v 2.NP podlaží bude nacházet velká společenská místnost, ze které bude vstup na terasu nad restaurací, herna, dětský koutek a technické zázemí podlaží.

3.NP je řešeno obdobně jako druhé podlaží. Budou se zde nacházet jedno pokojové a dvou pokojové apartmány pro 2-5 osob s vlastním sociálním zařízením, malá společenská místnost a technické zázemí podlaží. 2 apartmány jsou řešeny jako bezbariérové.

Stavební pozemky budou upraveny dle studie osazení do terénu. Nový samostatný sjezd na pozemek a vstup na pozemek budou ze západní strany stavebních pozemků a budou napojeny na parkoviště pro hosty (jihozápadní část stavebních pozemků) a parkoviště pro zaměstnance a zásobování (severní část stavebních pozemků). V jihovýchodní části bude prostor pro odpočinek hostů, kde se bude nacházet zatravněná plocha s lavičkami, rybníčkem a dětským hřištěm. Zpevněné plochy budou provedeny ze zámkové dlažby a pískového povrchu a budou řádně vyspárovány a odvodněny. Zbylé plochy pozemku budou zatravněny.

	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Označení:
			B.
			SO01
	Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích		Bc. Tomáš Klemeš

Oplocení kolem celého pozemku bude provedeno nově z dřevěných latí do výšky 1,0 – 1,5 m.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt je řešen jako bezbariérový. Hlavní vstup je vybaven rampou pro vozíčkáře a v objektu se nachází výtah. V 1.NP se budou dále nacházet oddělené WC pro muže a ženy, které budou řešeny pro osoby s omezenou možností pohybu a orientace.

Ve 3.NP jsou 2 apartmány řešeny jako bezbariérové, a to včetně vlastního sociálního zázemí.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy. Základní charakteristika objektů

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Vnitřní dispozice je navržena podle požadavků investora a podle zásad návrhu budovy pro krátkodobé ubytování tak, aby byla plně funkční a příjemná pro pobyt. Dispozice kuchyně byla řešena s ohledem na provozní vazby a legislativní požadavky tak, aby nedocházelo ke křížení jednotlivých procesů přípravy pokrmů.

b) konstrukční a materiálové řešení

Objekt bude založen na základových pasech z prostého betonu a železobetonových základových patkách. Svislý konstrukční systém je řešen jako kombinovaný a tvoří jej pórobetonové tvárnice a ŽB sloupy. Stropní konstrukci nad 1.NP budou tvořit dutinové

 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	B.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

předpjaté ŽB panely. Stropní konstrukci nad 2.NP bude tvořit ŽB monolitická deska. Objekt bude zastřešen šikmou polovalbovou střechou a pochozí plochou střechou.

c) mechanická odolnost a stabilita

Veškeré stavební dílce jsou tradičních materiálů, rozměrů a technologií. Statická únosnost stavebních materiálů je garantována výrobcem systému. Dimenze a materiálové charakteristiky betonových, ocelových a dřevěných prvků jsem uvedeny pouze orientačně. Pro přesné určení by byly nutné staticky posoudit.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Novostavba hotelu bude napojena stávající elektro zemní přípojkou NN přes stávající elektro přípojkový pilířek a nový elektroměrový pilířek, nově budovanou vodovodní přípojkou přes nově budovanou podzemní vodoměrnou šachtu a nově budovaným domovním vedením splaškové kanalizace, přes nově budovanou domovní čistírnu odpadních vod do Stříbrnického potoka. Dešťové vody budou svedeny přes novou retenční nádrž, nebo odlučovač ropných látek do zasakovacích jam umístěných na stavebních pozemcích. Dešťová voda bude zpětně využívána.

c) výčet technických a technologických zařízení.

Vytápění objektu je uvažováno jako podlahové teplovodní s využitím tepelného čerpadla (systém země – voda). Systém vytápění v projektu není dále řešen.

V prostorech 1.NP se dále bude nacházet vzduchotechnická jednotka pro odvětrání prostor restaurace, kuchyně, sociálního zázemí restaurace a CHÚC-B. Systém vzduchotechnické jednotky v projektu není dále řešen.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Viz samostatná část dokumentace D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	Označení:
	B.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení.

Všechny navržené konstrukce stavby, jsou navrženy v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla a splňují požadavek normy ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky (10.2011); Změna Z1(4.2012). Hodnoty součinitelů prostupu tepla jednotlivými konstrukcemi vyhovují.

b) energetická náročnost stavby

Stupeň energetické náročnosti je B (budova úsporná) => vyhovující normovým doporučením

d) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

V projektu není navržen alternativní zdroj energie.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Místnosti s okny jsou osvětleny přímo v kombinaci s umělým osvětlením. Místnosti bez oken jsou osvětleny umělým osvětlením. Osvětlení v prostorech s požadavky na osvětlení podle třídy zrakové činnosti, splňují normové hodnoty.

Odvětrání restaurace, kuchyně, sociálního zázemí restaurace a CHÚC-B je řešeno vzduchotechnickou jednotkou. Odvětrání ostatních prostor je řešeno jako přirozené. V koupelnách a WC ve 2 a 3.NP budou instalovány axiální ventilátory s odvodem nad střešní rovinu.

V navrhovaném objektu nebude instalován žádný podstatný zdroj vibrací a hluku, který by mohl zhoršit současné hlukové poměry pro okolí. Stavba bude zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na uživatele byla na úrovni, která neohrožuje zdraví a je vyhovující pro dané prostředí a pracoviště.

	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Označení:
			B.
			SO01
	Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích		Bc. Tomáš Klemeš

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Dle inženýrsko-geologického průzkumu má lokalita jednoduché základové poměry. Základová spára bude tvořena písky a štěrky s příměsí jemnozrnných zemin – G3 (G-F). Stavební pozemky se nachází v území s nízkým radonovým nebezpečím.

Radonová ochrana, zamezující průnik radonu do objektu, je navržena na nízké radonové riziko => postačí důkladné provedení hydroizolace spodní stavby.

b) ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden, jedná se o běžnou Stavbu. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

d) ochrana před hlukem

Stavba je realizována s pórobetonových tvárnic, které mají dostatečné akustické vlastnosti. Zároveň v okolí není žádný nadměrný zdroj hluku.

e) protipovodňová opatření

Stavbou nevznikají nová protipovodňová opatření.

f) Ostatní účinky

Vlivům zemní vlhkosti a podzemní vody bude stavba odolávat navrženým hydroizolačním souvrstvím, vlivům atmosférickým a chemickým navrženými obvodovými konstrukcemi a střechou.

 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	B.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Připojovací místa technické infrastruktury

Novostavba hotelu bude napojena stávající elektro zemní přípojkou NN přes stávající elektro přípojkový pilířek a nový elektroměrový pilířek, nově budovanou vodovodní přípojkou přes nově budovanou podzemní vodoměrnou šachtu a nově budovaným domovním vedením splaškové kanalizace, přes nově budovanou domovní čistírnu odpadních vod do Stříbrnického potoka. Dešťové vody budou svedeny přes novou retenční nádrž, nebo odlučovač ropných látek do zasakovacích jam umístěných na stavebních pozemcích. Dešťová voda bude zpětně využívána.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

- Električka:
 - elektro domovní vedení: 15,1 m, silový kabel NN podzemní
 - elektro domovní vedení k retenční nádrži: 5,5 m, dimenze nebyla řešena
- Vodovod:
 - vodovodní přípojka: 8,1 m, dimenze nebyla řešena
 - vodovodní domovní vedení: 12,5 m, dimenze nebyla řešena
 - vodovodní domovní vedení z retenční nádrže: 71,1 m, dimenze nebyla řešena
- Splašková kanalizace:
 - Domovní vedení splaškové kanalizace: 254,0 m, dimenze nebyla řešena
- Dešťová kanalizace:
 - Domovní vedení dešťové kanalizace: 214,0 m, dimenze nebyla řešena

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Objekt bude napojen novým samostatným sjezdem na pozemek šířky 6,0 m na severní straně stavebních pozemků na stávající asfaltovou místní komunikaci šířky 4,5 m umístěnou na severní straně stavebních pozemků. Povrchová úprava sjezdu na pozemek bude betonová zámková dlažba tl. 80 mm.

	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Označení:
			B.
			SO01
	Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích		Bc. Tomáš Klemeš

b) nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt bude napojen novým samostatným sjezdem na pozemek šířky 6,0 m na severní straně stavebních pozemků na stávající asfaltovou místní komunikaci šířky 4,5 m umístěnou na severní straně stavebních pozemků. Povrchová úprava sjezdu na pozemek bude betonová zámková dlažba tl. 80 mm.

c) doprava v klidu

V jihozápadní části stavebních pozemků bude vybudováno parkoviště pro hosty o kapacitě 32 stání o rozměrech 2 750 x 5 000 mm a 2 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu o rozměrech 3 500 x 5 000 mm

V severní části stavebních pozemků bude vybudováno parkoviště pro zaměstnance a zásobování a kapacitě 7 stání o rozměrech 2 750 x 5 000 mm a jedno stání o rozměrech 6 000 x 6 500 mm pro vozidla nad 3,5 t.

d) pěší a cyklistické stezky

Přístup na stavební pozemky pro pěší bude řešen samostatným vchodem v severní části stavebních pozemků.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Z části pozemků, kterých se týkají zemní práce, bude odstraněna ornice 200 mm. Veškeré výkopové práce a úpravy terénu budou provedeny strojově, s výjimkou posledních 20 cm u základových spár, které budou vykopány a dočištěny ručně.

Během provádění výkopu pro samotnou stavbu, bude provedena i základní úprava terénu v okolí objektu. To spočívá ve srovnání terénu pro budovu a parkoviště, podle studie osazení do terénu.

Část vykopané zeminy bude okamžitě využito při srovnávání části pozemku, zbylá zemina se uskladní na jihovýchodní části stavebních pozemků a bude použita k dodatečným terénním úpravám. Přebytková zemina bude po ukončení zemních prací odvezena.

 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	B.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

b) použité vegetační prvky

Není předmětem dokumentace.

c) biotechnická opatření

Není předmětem dokumentace.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba svým provozem nijak negativně neovlivní životní prostředí v okolí. Popis ochrany životního prostředí během výstavby je popsán v samostatné části B.8

b) vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

V dosahu stavby se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblasti pod ochranou Natura 2000. Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou potřeba.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	B.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie ze stávajícího elektro přípojkového pilířku, na který bude napojen nový elektroměrový pilířek a dodávkou vody z nově vybudované vodovodní přípojky včetně podzemní vodoměrné šachty s měřením.

b) odvodnění staveniště

Není předmětem dokumentace

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Zásobování stavby bude probíhat ze stávající zpevněné místní komunikace umístěné severně od stavebních pozemků. Během výkopových prací bude místo nového samostatného sjezdu na pozemek srovnáno.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby je potřeba minimalizovat dopady na okolí stavby z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude oploceno oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů bude postupováno podle nařízení vlády ze dne 21. 1. 2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. Kompresor, apod.) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný

 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	B.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích

materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 381/2001, 383/2001). Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl. č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Vzhledem k velikosti stavebních pozemků není nutný zábor cizího pozemku.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Tab.1 odpady

Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu	Likvidace odpadu
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	Odv. do sběr. dvora
15 01 02	Plastové obaly	O	Odv. do sběr. dvora
15 01 10	Obaly obs. zbytky nebezp. látek, nebo obaly těmito látkami zneč.	N	Odv. do sběr. dvora
17 01 01	Beton	O	Odv. do sběr. dvora
17 05 04	Zemina a kameny	O	Odv. do sběr. dvora
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Odv. do sběr. dvora

h) balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Část vykopané zeminy bude okamžitě využito při srovnávání stavebních pozemků, zbylá zemina se uskladní v jihovýchodní části stavebních pozemků a bude použita k dodatečným terénním úpravám. Nevyužitá zemina se po dokončení zemních prací odveze.

	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Označení:
			B.
			SO01
	Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích		Bc. Tomáš Klemeš

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby se bude brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu s platnými zákony a předpisy. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat, budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele, zejména základní vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a další platné normy pro provádění staveb. Tato podmínka se vztahuje rovněž na investora a další osoby, oprávněné zdržovat se na stavbě. Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně. Při manipulaci se stroji a vozidly zajistí dodavatel dohled vyškolené osoby. Při práci na svahu ve sklonu min 1:1 a výšce svahu 3 m, musí být provedena příslušná opatření k zamezení sklouznutí materiálů a pracovníků po svahu výkopu. Pracující musí být vybaveni ochrannými pomůckami (ochranné přilby, rukavice, respirátory apod.), potřebným nářadím a proškoleni z bezpečnostních předpisů. Zařízení staveniště bude součástí uzavřeného areálu, který bude oplocen popř. jinak zajištěn. Veřejnost do bezprostřední blízkosti stavby nebude mít přístup. Všechny vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami a musí být uzamykatelné.

 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	Označení:
	B.
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nevznikají požadavky na úpravu staveniště a okolí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Výstavbou nebudou dotčeny stavby určené pro bezbariérové užívání.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou potřeba.

V Brně dne 3.1.2018

Bc. Tomáš Klemeš

Podpis:



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR


Bc. Tomáš Klemeš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR


Ing. ROMANA BENEŠOVÁ

BRNO 2018


 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

Obsah

Obsah.....	2
Identifikační údaje.....	4
A Účel objektu	5
B Architektonicko - funkční a dispoziční řešení.....	5
C Obecné informace o objektu.....	7
D Technické a konstrukční řešení objektu	7
D.1 Zemní práce	7
D.2 Základové konstrukce.....	7
D.3 Svislé nosné konstrukce	8
D.4 Vodorovné nosné konstrukce	9
D.5 Konstrukce spojující různé výškové úrovně	9
D.6 Střešní konstrukce	10
D.7 Komíny.....	11
D.8 Obvodový plášť	11
D.9 Izolace proti vlhkosti	11
D.10 Izolace tepelné	12
D.12 Překlady.....	12
D.13 Výplně otvorů vnitřních	13
D.14 Výplně otvorů venkovních	13
D.15 Podlahy	14
D.16 Omítky.....	14
D.17 Obklady, malby a nátěry	14
D.18 Podhledy.....	15
D.19 Klempířské výrobky	15
D.20 Zámečnické výrobky	15
D.21 Truhlářské výrobky	15
D.22 Plastové výrobky	16
E Tepelně technické vlastnosti.....	16
F Zakládání.....	16
F.1 Výkopové práce	16
F.2 Základové práce	17
G Vliv objektu na životní prostředí.....	17
G.1 Vliv na půdu	18
G.2 Vliv na vodu	18
G.3 Vliv na ovzduší.....	18
G.4 Vliv na zeleň.....	18

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

G.5 Skladování a nakládání s odpadem	19
H Dopravní řešení	20
I Ochrana objektu před vlivy vnějšího prostředí	20
I.1 Radonová ochrana.....	20
I.2 Ochrana před vlivy vnějšího prostředí	20
J Obecné požadavky na výstavbu.....	20

 TECHNICKÁ ZPRÁVA Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

Identifikační údaje

Identifikace stavby

STAVBA:	Hotel Rumburk ve Stříbrnicích
KRAJ:	Olomoucký
OKRES:	Šumperk
OBEC:	Obec: Staré Město pod Sněžníkem
MÍSTNÍ ČÁST:	Místní část: Stříbrnice
KAT. ÚZEMÍ:	Stříbrnice
PARC. Č.:	560/2, 571/3, 571/7, 571/8, 575/1, 575/2


JMÉNO:	Johan Hranatý
ADRESA:	Nová 226, 788 32 Staré město pod Sněžníkem
TELEFON:	+420 111 222 333
E-MAIL	joza.hranolek@g-mail.cz

JMÉNO:	Bc. Tomáš Klemeš
ADRESA:	Ruská 14, 796 01 Prostějov
IČO:	639 00 000
TELEFON:	+420 333 222 111
E-MAIL	tom-klemes@seznam.cz

Podklady:

Při zpracování se vycházelo z následujících podkladů:

- Katastrální mapa
- Informace investora
- Polohopis inženýrských sítí
- Polohopis objektů a výškopis
- Územní plán

 TECHNICKÁ ZPRÁVA Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

A Účel objektu

Jedná se objekt hotelu (****) o kapacitě 59 lůžek s restaurací pro 60 hostů. Předmětný objekt bude sloužit pro krátkodobou rekreaci. V 1.NP se bude nacházet zázemí hotelu a restaurace, v 2.NP a 3.NP se budou nacházet apartmány pro hosty.


B Architektonicko - funkční a dispoziční řešení

Předmětný objekt „Hotel Rumburk ve Stříbrnicích“ se bude nacházet v olomouckém kraji, okres Šumperk, město Staré Město pod Sněžníkem, místní část Stříbrnice a bude umístěn na pozemcích parc. č. 560/2, 571/3, 571/7, 571/8, 575/1, 575/2, 1048/1; k.ú. Stříbrnice. Je navržen jako samostatně stojící, umístěný na pozemcích čelní fasádou směrem k jihu. Na stavebních parcelách se nevyskytují žádné vzrostlé stromy, náletové křoviny, ani stávající konstrukční systém, parcely jsou využívány jako louky. Napojení na dopravní infrastrukturu bude řešeno novým samostatným sjezdem na pozemek ze stávající zpevněné místní komunikace.

Z architektonického hlediska je objekt navržen obdélníkového tvaru o třech nadzemních podlažích. Objekt je rozdělen na dvě části o stejných půdorysných rozměrech, které spojuje užší střední část. 1.NP je částečně odskočeno, pro vytvoření prosvětlenějšího prostoru v restauraci. Střecha restaurace je řešena jako pochozí plochá střecha, která bude zpřístupněna ze 2.NP ze společenských místností. Zastřešení objektu je řešeno jako šikmá polovalbová střecha s pultovými vikýři.

Fasáda je provedena omítkou v bílé barvě (RAL: 9003). Spodní část fasády bude obložena obkladem z umělého kamene v odstínech hnědé barvy. Výplně otvorů budou dřevěné barva okrově hnědá (RAL: 8001). Střešní krytina bude z betonové tašky v barvě cihlově červené (RAL: 8004).

1.NP hotelu je řešeno jako provozní podlaží, hlavní vstup je orientován na jižní straně od parkoviště pro hosty. Hlavní vstup navazuje na zádveří a halu s recepcí. Z centrální haly bude umožněn vstup do prostoru pro uložení vybavení hostů (které bude mít samostatný vstup do exteriéru), do prostor technického zázemí hotelu (technická místnost, sklady, vzduchotechnika atd., které mají vlastní vchody z exteriéru), ke schodišti do 2.NP, do prostor sociálního zázemí pro restauraci odděleného pro muže a ženy, včetně odděleného WC pro

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

osoby s omezenou možností pohybu a do restaurace. Restaurace bude propojena s exteriérem vstupem na terasu. Z restaurace bude umožněn vstup několika dveřmi do prostor zázemí restaurace a kuchyně, která je řešena s ohledem na hygienické předpisy. Z prostor v kuchyně bude umožněn vstup do exteriéru pro možnost zásobování.

2. NP je řešeno jako ubytovací část, nachází se v něm jedno pokojové a dvou pokojové apartmány pro 2-5 osob. Každý apartmán bude mít vlastní sociální zařízení. Dále se v 2.NP podlaží bude nacházet velká společenská místnost, ze které bude vstup na terasu nad restaurací, herna, dětský koutek a technické zázemí podlaží.

3.NP je řešeno obdobně jako druhé podlaží. Budou se zde nacházet jedno pokojové a dvou pokojové apartmány pro 2-5 osob s vlastním sociálním zařízením, malá společenská místnost a technické zázemí podlaží. 2 apartmány jsou řešeny jako bezbariérové.


Místnosti s okny jsou osvětleny přímo v kombinaci s umělým osvětlením. Místnosti bez oken jsou osvětleny umělým osvětlením. Osvětlení v prostorech s požadavky na osvětlení podle třídy zrakové činnosti, splňují normové hodnoty.

Odvětrání restaurace, kuchyně, sociálního zázemí restaurace a CHÚC-B je řešeno vzduchotechnickou jednotkou. Odvětrání ostatních prostor je řešeno jako přirozené. V koupelnách a WC ve 2 a 3.NP budou instalovány axiální ventilátory s odvodem nad střešní rovinu.

Stavební pozemky budou upraveny dle studie osazení do terénu. Nový samostatný sjezd na pozemek a vstup na pozemek budou ze západní strany stavebních pozemků a budou napojeny na parkoviště pro hosty (jihozápadní část stavebních pozemků) a parkoviště pro zaměstnance a zásobování (severní část stavebních pozemků). V jihovýchodní části bude prostor pro odpočinek hostů, kde se bude nacházet zatravněná plocha s lavičkami, rybníčkem a dětským hřištěm. Zpevněné plochy budou provedeny ze zámkové dlažby a pískového povrchu a budou řádně vyspárovány a odvodněny. Zbylé plochy pozemku budou zatravněny.

Oplocení kolem celého pozemku bude provedeno nově z dřevěných latí do výšky 1,0 – 1,5 m.

Vytápění objektu je uvažováno jako podlahové teplovodní s využitím tepelného čerpadla (systém země – voda).

 TECHNICKÁ ZPRÁVA Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

C Obecné informace o objektu

Plocha stavebních pozemků: 7 090 m²

Zpevněná plocha: 1 736 m²

Zastavěná plocha novostavbou hotelu: 695,49 m²

Podlahová plocha: 1 666,07 m²

Obestavěný prostor: 7 814,29 m³

Výška hřebene +14,300 m

D Technické a konstrukční řešení objektu

D.1 Zemní práce

Z části pozemků, kterých se týkají zemní práce, bude odstraněna ornice 200 mm. Veškeré výkopové práce a úpravy terénu budou provedeny strojově, s výjimkou posledních 20 cm u základových spár, které budou vykopány a dočištěny ručně.

Během provádění výkopu pro samotnou stavbu, bude provedena i základní úprava terénu v okolí objektu. To spočívá ve srovnání terénu pro budovu a parkoviště, podle studie osazení do terénu.


Část vykopané zeminy bude okamžitě využito při srovnávání části pozemku, zbylá zemina se uskladí na jihovýchodní části stavebních pozemků a bude použita k dodatečným terénním úpravám. Přebytková zemina bude po ukončení zemních prací odvezena.

Zemina v dané lokalitě je tvořena písky a šterky s příměsí jemnozrnných zemin – G3 (G-F).

Při převzetí základové spáry musí být přítomen geolog a základovou spáru převzít a potvrdit její uvažovanou únosnost.

D.2 Základové konstrukce

Základové konstrukce jsou navrženy jako základové pasy (pod nosnými stěnami), základové patky (pod nosnými sloupy) a základová deska (pod výtahovou šachtou).

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

Základové pasy budou z prostého betonu C20/25 XC2. Základové patky budou železobetonové z betonu C20/25 XC2 a výztuže B500B. Pod železobetonovými patkami bude podkladní beton tl. 150 mm z prostého betonu C20/25 XC2. Základová deska bude z železobetonu, beton C20/25 XC2 a výztuže B500B.

Rozměry jednotlivých základových konstrukcí jsou zřejmé z výkresu půdorysu základů (D.1.2.01).

Na základových pasech a patkách bude na výšku 500 mm vyzdženo ztracené bednění, které bude vylito betonem C20/25 XC2 a vyztuženo.

Na základových konstrukcích bude proveden podkladní beton tl. 150 mm z prostého betonu C20/25 XC2. Do podkladního betonu bude v polovině tloušťky desky vložena kari síť 100 x 100 x 6 mm.


Ustálená hladina podzemní vody nedosahuje hloubky základové spáry.

D.3 Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou navrženy z tvárnic z pórobetonu a ŽB monolitických sloupů.

Obvodové zdivo je navrženo z pórobetonových tvárnic P4-550 tl. 300 mm (pevnost v tlaku, $f_b = 5 \text{ N/mm}^2$), lepené na zdící maltu pevnosti M5. Vnitřní nosné stěny jsou navrženy z pórobetonových tvárnic P4-550 tl. 300 mm (pevnost v tlaku, $f_b = 5 \text{ N/mm}^2$) lepených na zdící maltu pevnosti M5 a akustických tvárnic tl. 300 mm (pevnost v tlaku, $f_b = 5 \text{ N/mm}^2$) lepených na zdící maltu pevnosti M5 a z pórobetonových tvárnic P4-550 tl. 250 mm (pevnost v tlaku, $f_b = 5 \text{ N/mm}^2$) lepených na zdící maltu pevnosti M5 a akustických tvárnic tl. 250 mm (pevnost v tlaku, $f_b = 4 \text{ N/mm}^2$) lepených na zdící maltu pevnosti M5.

ŽB monolitické sloupy jsou navrženy o rozměrech 300 x 300 mm výšky 3 200 mm a 400 x 400 mm výšky 7 000 mm. Budou vybetonovány z betonu C25/30 XC1, frakce kameniva 4-8 mm, ocel B500B.

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

D.4 Vodorovné nosné konstrukce

D.4.1 Stropní konstrukce

Stropní konstrukce nad 1.NP je navržena z ŽB předpjatých dutinových panelů tl. 250 mm a 150 mm (plochá střecha) z betonu C45/55 XC1, OCEL Y1860S7_R1.

Stropní konstrukce nad 2.NP je navržena jako ŽB monolitická deska tl. 200 mm z betonu C25/30 XC1, frakce kameniva 4-8 mm, ocel B500B.

D.4.2 Průvlaky

Průvlaky jsou navrženy jako ŽB z betonu C25/30 a C30/37 XC1, frakce kameniva 4-8 mm, ocel B500B délky 1 600 – 5 530 mm, šířky 300 a 400 mm a výšky 250, 500 a 600 mm.

D.5 Konstrukce spojující různé výškové úrovně

D.5.1 Schodiště vnitřní


Schodiště v 1.NP je navrženo jako tříramenné s dvěma mezi podestami. Schodiště bude mít celkem 24 stupňů, výška stupně bude 175,0 mm a šířka 280,0 mm. Nosná konstrukce schodiště je navržena jako železobetonová prefabrikovaná. Na stupně bude s čelní i nášlapné strany přilepen zátěžový koberec.

Schodiště v 2.NP je navrženo jako dvouramenné s mezi podestou. Schodiště bude mít celkem 20 stupňů, výška stupně bude 168,4 mm a šířka 293,2 mm. Nosná konstrukce schodiště je navržena jako železobetonová prefabrikovaná. Na stupně bude s čelní i nášlapné strany přilepen zátěžový koberec.

V místnostech 213 a 215 budou pro vyrovnání výškového rozdílu podlaží a ploché střechy vytvořeny pomocí pórobetonových bloků 2 stupně o rozměrech 300,0 x 125,0 mm. Na stupně bude s čelní i nášlapné strany přilepen zátěžový koberec.

D.5.2 Schodiště vnější (terénní)

Terénní schodiště bude vytvořeno betonovými patníky z čelní strany stupňů a nášlapná vrstva z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm. Rozměr schodiště bude 12 x 161,0 x 300,0 mm s výškou zábradlí 900 mm, šířka 2 000 mm.

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

D.5.3 Rampy

Vnější rampa pro vozíčkáře bude vytvořena betonovými patníky a nášlapnou vrstvou z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm. Rampa bude o sklonu 1:12, délky 4 020 mm a šířky 2 500 mm. Rampa bude opatřena zábradlím o výšce 900 mm.


D.6 Střešní konstrukce

D.6.1 Střecha šikmá

Střešní konstrukce je řešena jako šikmá polovalbová o sklonu 36° s pultovými vikýři o sklonu 15° . Nosná konstrukce střechy bude tvořena smrkovými krokviemi o rozměrech 120 x 200 mm, uloženými na smrkových pozednicích 200 x 160 mm, smrkových vaznicích o rozměrech 200 x 240 mm a ocelové vaznici o rozměrech 140 x 180 mm. Vaznice budou uloženy na nosných stěnách, nebo budou podepřeny smrkovými sloupky o rozměrech 140 x 140 mm případně ocelovými sloupky o rozměrech 100 x 100 mm. Dřevěné sloupky budou opatřeny smrkovými pásky 80 x 140 mm. Krokve budou dále ztuženy smrkovými kleštinami (jednostrannými i oboustrannými) o rozměrech 80 x 200 mm. Ve střední části střechy, bez středové nosné stěny budou spodní kleštiny zavěšeny pod horní kleštiny pomocí smrkových věšadel o rozměrech 120 x 120 mm. Krokve budou pokryty smrkovým laťováním ve 2 vrstvách kolmo na sebe o rozměrech 40 x 60 mm. Jako pojistná hydroizolace bude využita třívrstvá netkaná PP difusní folie, která bude u střechy o sklonu 15° uložena na celoplošné bednění z difusně otevřených desek tl. 16 mm. Část střechy pod okny 3.NP bude tvořena smrkovými příhradovými vazníky šířky 50 mm, výšky 570 mm a délky 600 mm. Pozednice budou kotveny ocelovými závitovými tyčemi do věnce, na chemickou kotvu.

D.6.2 Střecha plochá

Plochá střecha bude řešena jako střecha s provozem. Nosná konstrukce bude z předpjatých ŽB dutinových panelů tl. 150 mm, na kterých bude parotěsná vrstva z SBS modifikovaného asfaltového pásu s AL vložkou tl. 4 mm a spádová vrstva z polystyren betonu tl. 50–220 mm. Na spádové vrstvě bude tepelná izolace tl. 200 mm (100 + 100 mm kolmo k sobě) z expandovaného polystyrenu, hydroizolační folií s nakaširovanou textilií tl. 1,5 mm,

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

roznášecí betonová mazanina z polystyren betonu tl. 50 mm, hydroizolační stěrka a lepená mrazuvzdorná keramická dlažba tl. 10 mm.

D.7 Komíny

V objektu není navržen.

D.8 Obvodový plášť

Obvodový plášť domu je navržen jako kontaktní zateplovací systém ETICS o tl. 150 mm, tvořený minerálními fasádními deskami z kamenné vlny z rovnoběžnými vlákny. Sokl bude zateplen z expandovaného polystyrenu tl. 100 mm.


Fasáda bude provedena vodou ředitelnou pastovitou omítkou na bázi organického pojiva bílé barvy, RAL: 9003 a obkladem z umělého kamene v odstínech hnědé barvy. Sokl bude proveden vodou ředitelnou omítkou na bázi akrylátové disperze v odstínech hnědé barvy. Výplně otvorů budou dřevěné, barva okrově hnědá (RAL: 8001) v exteriéru a barvy bílé (RAL: 9003) na interiérové straně. Střešní krytina bude z betonové tašky barvy cihlově červené (RAL: 8004).

D.9 Izolace proti vlhkosti

Spodní stavba je chráněna proti vodě tvořena asfaltovým pásem z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou ze skelné tkaniny 200 g/m². Celoplošně natavený k podkladu (přesah podélně 8 cm, čelně 10 cm). Přejed vodovodního pásu na svislý je řešen zpětným spojem délky 200 mm a pás bude vytažen 300 mm na svislou konstrukci.

Hydroizolace ploché střechy bude řešena hydroizolační folií s nakaširovanou textilií tl. 1,5 mm a hydrostěrkou pod nášlapnou vrstvou.

Jako pojistná hydroizolace šikmé střechy bude využita třívrstvá netkaná PP difusní folie, která bude u střechy o sklonu 15° uložena na celoplošné bednění z difusně otevřených desek tl. 16 mm.

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

D.10 Izolace tepelné

Tepelná izolace podlah na terénu je tvořena EPS 100 tl. 80 mm (40 + 40 mm kolmo na sebe) a deskou rastru podlahového topení z EPS 200 S tl. 20 mm.

Tepelná izolace fasády je tvořena minerálními fasádními deskami z kamenné vlny z rovnoběžnými vlákny tl. 150 mm.

Tepelná izolace soklu bude provedena z expandovaného polystyrenu tl. 100 mm.

Tepelná izolace ploché střechy bude z expandovaného polystyrenu tl. 200 mm (100 + 100 mm kolmo k sobě).

Tepelná izolace šikmé střechy bude z kamenné vlny tl. 300 mm (200 mm mezi krokvy + 100 pod krokvy).

Tepelná izolace stěn vikýřů bude z kamenné vlny tl. 270 mm (120 mm mezi dřevěnými sloupky + 150 mm zateplení fasádními deskami).

Tepelná izolace věnců bude z EPS 70 tl. 50 mm.

D.11 Příčky a dělicí konstrukce

D.11.1 Příčky a dělicí konstrukce


Nenosné příčky jsou navrženy z pórobetonových příčkovek P2-500 tl. 100 a 150 mm lepených na zdící maltu pevnosti M5 a pórobetonových akustických příčkovek tl. 150 mm lepených na zdící maltu pevnosti M5.

D.11.2 Předstěny

Předstěny jsou navrženy z pórobetonových příčkovek P2-500 tl. 50 mm lepených na zdící maltu pevnosti M5.

D.12 Překlady

Překlady otvorů v nosných stěnách jsou tvořeny pórobetonovými bednicími překlady o rozměrech 250 x 250 vyplněných betonem C25/30, XC1, frakce 4-8 mm, ocel B500B, pórobetonovými nosnými překlady o rozměrech 250 x 249 mm a 300 x 249 mm a ŽB

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

monolitickými překlady z betonu C25/30, XC1, frakce 4-8 mm, ocel B500B. Překlady ve 3.NP na jižní a severní straně tvoří pozední ztužující věnec.

Překlady otvorů v nenosných stěnách jsou tvořeny pórobetonovými nenosnými překlady o rozměrech 100 x 249 mm a 150 x 249 mm a ocelovými profily HEA 140.

D.13 Výplně otvorů vnitřních

Dveře vnitřní budou plné, částečně prosklené, nebo prosklené, jednokřídlé, nebo dvoukřídlé.

Dveře bez požární odolnosti bude tvořit obvodový rám z MDF desky s výplní z odlehčené dřevotřísky, opláštěnou dýhou tl. 0,6 mm, zasklení čiré. Barva okrově hnědá (RAL: 8001).

Dveře s požární odolnosti bude tvořit obvodový rám z MDF desky s výplní z odlehčené dřevotřísky, opláštěnou dýhou tl. 0,6 mm, zasklení čiré. Barva okrově hnědá (RAL: 8001). Požární odolnost EI 15 a EI 30.


Zárubně budou řešeny jako ocelové pro zděné příčky tl. 100 a 150 mm, barevný nátěr v šedé barvě (RAL: 7035), nebo obložkové zárubně z dřevotřískové desky opláštěné dýhou tl. 0,6 mm, barvy okrově hnědé (RAL: 8001).

D.14 Výplně otvorů venkovních

Okna, balkónové dveře i vchodové dveře budou dřevěné, barva okrově hnědá (RAL: 8001) v exteriéru a barvy bílé (RAL: 9003).

Okna a balkónové dveře budou mít stavební hloubku 92 mm, dřevěný profil s izolačním trojsklem, celoobvodové bezpečnostní kování (4 polohy), zasklení bude mít distanční rámeček SWS a bude plněno vyplněno argonem.

Exteriérové dveře budou mít dřevěnou sendvičovou konstrukci křídla, lepené hranoly, vyplněné PU pěnou a překryté překližkou. Zasklení bude izolačním trojsklem s distančním rámečkem z SWS a zasklením vyplněným argonem. Bezpečnostní panty s ochranou proti vysazení a dělený práh s přerušeným tepelným mostem.

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

D.15 Podlahy

Podlahy v 1.NP budou tvořit keramická dlažba tl. 8 mm a zátěžový koberec z recyklovaného polyamidu tl. 3 mm lepený k podkladu.

Podlahy v 2.NP a 3.NP budou tvořit keramická dlažba tl. 8 mm, zátěžový koberec z recyklovaného polyamidu tl. 3 mm lepený k podkladu a polyamidový koberec pro hotelové pokoje tl. 3 mm, lepený k podkladu.

Na ploché střeše bude mrazuvzdorná keramická dlažba tl. 10 mm.

U keramických dlažeb se liší skladba v místnosti s mokrým a suchým provozem přidáním hydrostěrky pod dlažbu u místností s mokrým provozem.

D.16 Omítky

Interiérové stěny budou omítnuty jednovrstvou vápenocementovou omítkou tl. 10 mm nanesenou na napenetrovaný a rovný podklad.

Stropy budou po provedení cementového před nástřiku tl. 3 mm omítnuty jádrovou vápenocementovou omítkou tl. 20 mm a vápeno-štukovou omítkou tl. 2 mm.


Omítka fasády bude provedena vodou ředitelnou pastovitou omítkou na bázi organického pojiva bílé barvy, RAL: 9003 a obkladem z umělého kamene v odstínech hnědé barvy. Sokl bude proveden vodou ředitelnou omítkou na bázi akrylátové disperze v odstínech hnědé barvy.

D.17 Obklady, malby a nátěry

Všechny místnosti budou vymalovány dle požadavku investora, který se rozhodne až po ukončení omítacích prací.

Keramický obklad bude ve všech místnostech s mokrým provozem, v místnostech sociálního zařízení, technických místnostech, koupelnách a v místech s instalovanými umývadlem.

V místech kde je keramická dlažba bez obkladu, bude vytvořen 100 mm keramický sokl. Část fasády bude obložena obkladem z umělého kamene v odstínech hnědé barvy.

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

D.18 Podhledy

Podhledy 1.NP výšky 500 mm zavěšeny na drátech ze systémových tenkostěnných pozinkovaných UD a CD profilů, které budou opatřeny opláštěním ze sádkartonové desky tl. 12,5 mm Knauf White (v suchých prostorech), případně Knauf Green (v prostorech s vyšší relativní vlhkostí).

Nenosné podhledy 3.NP zavěšeny na dřevěnou konstrukci krovu pomocí přímých závěsů, nebo drátů ze systémových tenkostěnných pozinkovaných UD a CD profilů, které budou opatřeny opláštěním z protipožární sádkartonové desky tl. 12,5 mm Knauf Red (v suchých prostorech), případně protipožární sdk desky Knauf Red Green (v prostorech s vyšší relativní vlhkostí).

Samonosné podhledy 3.NP budou tvořeny z roštu z UW a UA profilů, které budou opatřeny opláštěním ze sádkartonové desky tl. 12,5 mm Knauf Red.

D.19 Klempířské výrobky


Klempířské výrobky budou obsahovat oplechování parapetů a atiky, odvodnění šikmé střechy, oplechování prostupů střechou apod. Oplechování bude provedeno z žárově pozinkovaného plechu tl. 0,55 mm s ochranou vrstvou po obou stranách poplastováním (viz výpis klempířských výrobků). Barva sépiová hnědá (RAL: 8014)

D.20 Zámečnické výrobky

Zámečnické výrobky budou obsahovat prvky madel v prostorech pro osoby s omezenou možností pohybu a orientace, exteriérové a interiérové zábradlí, botka příhradového vazníku, botky dřevěných sloupků apod. (viz výpis zámečnických výrobků).

D.21 Truhlářské výrobky

Truhlářské výrobky budou obsahovat vnitřní parapety a zabudované skříně (viz výpis truhlářských výrobků).

 TECHNICKÁ ZPRÁVA Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

D.22 Plastové výrobky

Plastové výrobky budou obsahovat prvky vpusti a přepadu ploché střechy, podlahové vpusti, gajdry apod. (viz výpis plastových výrobků).

E Tepelně technické vlastnosti

Všechny navržené konstrukce stavby, jsou navrženy v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla a splňují požadavek normy ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky (10.2011); Změna Z1(4.2012). Hodnoty součinitelů prostupu tepla jednotlivými konstrukcemi vyhovují.

Stupeň energetické náročnosti je B => vyhovující normovým doporučením. Výpočet a posouzení jednotlivých skladeb na součinitel prostupu tepla a povrchovou teplotu je uveden v části tepelná technika.

Tab. 1 *součinitel prostupu tepla*


Konstrukce	Součinitel prostupu tepla			Posouzení
	U_N [W/(m ² ·K)]	U_{rec} [W/(m ² ·K)]	U [W/(m ² ·K)]	
P01	0,45	0,30	0,36	VYHOVUJE
S01	0,30	0,25	0,22	VYHOVUJE
S10	0,30	0,20	0,16	VYHOVUJE
S14	0,24	0,16	0,15	VYHOVUJE
S17	0,24	0,16	0,15	VYHOVUJE

F Zakládání

F.1 Výkopové práce

Z části pozemků, kterých se týkají zemní práce, bude odstraněna ornice 200 mm. Veškeré výkopové práce a úpravy terénu budou provedeny strojově, s výjimkou posledních 20 cm u základových spár, které budou vykopány a dočištěny ručně.

Během provádění výkopu pro samotnou stavbu, bude provedena i základní úprava terénu v okolí objektu. To spočívá ve srovnání terénu pro budovu a parkoviště, podle studie osazení do terénu.

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

Část vykopané zeminy bude okamžitě využito při srovnávání části pozemku, zbylá zemina se uskladní na jihovýchodní části stavebních pozemků a bude použita k dodatečným terénním úpravám. Přebytková zemina bude po ukončení zemních prací odvezena.

Zemina v dané lokalitě je tvořena písky a štěrky s příměsí jemnozrnných zemin – G3 (G-F).

Při převzetí základové spáry musí být přítomen geolog a základovou spáru převzít a potvrdit její uvažovanou únosnost.

F.2 Základové práce

Základové konstrukce jsou navrženy jako základové pasy (pod nosnými stěnami), základové patky (pod nosnými sloupy) a základová deska (pod výtahovou šachtou).

Základové pasy budou z prostého betonu C20/25 XC2. Základové patky budou železobetonové z betonu C20/25 XC2 a výztuže B500B. Pod železobetonovými patkami bude podkladní beton tl. 150 mm z prostého betonu C20/25 XC2. Základová deska bude z železobetonu, beton C20/25 XC2 a výztuže B500B.

Rozměry jednotlivých základových konstrukcí jsou zřejmé z výkresu půdorysu základů (D.1.2.01).


Na základových pasech a patkách bude na výšku 500 mm vyzdženo ztracené bednění, které bude vylito betonem C20/25 XC2 a vyztuženo.

Na základových konstrukcích bude proveden podkladní beton tl. 150 mm z prostého betonu C20/25 XC2. Do podkladního betonu bude v polovině tloušťky desky vložena kari síť 100 x 100 x 6 mm.

Ustálená hladina podzemní vody nedosahuje hloubky základové spáry.

G Vliv objektu na životní prostředí

Nově navržený objekt novostavby hotelu nebude svým provozem vykazovat žádné nepřiměřené negativní vlivy na životní prostředí. Budoucí provoz nebude vykazovat žádnou nadměrnou hlučnost. Realizovaná investice neprodukuje zdraví škodlivé látky, ani toxické odpady. Během stavby budou dodržovány podmínky na ochranu životního prostředí a jeho

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

jednotlivých složek, bezpečnosti práce, požárního zabezpečení, ochrany zdraví a zdravých životních podmínek při výstavbě, dle platných právních předpisů a směrnic.

G.1 Vliv na půdu

Novostavba hotelu bude realizována na parcelách parc. č. 560/2, 571/3, 571/7, 571/8, 575/1, 575/2, 1048/1; k.ú. Stříbrnice.

Část vykopané zeminy bude okamžitě využito při srovnávání části pozemku, zbylá zemina se uskladní na jihovýchodní části stavebních pozemků a bude použita k dodatečným terénním úpravám. Přebytečná zemina bude po ukončení zemních prací odvezena.

G.2 Vliv na vodu

Stavba nemá vliv na odtokové poměry v lokalitě. Vlastní výstavba nepředstavuje významnější riziko v ohrožení kvality vod v případě respektování dobrého stavu techniky, používané při výstavbě.

Pro eliminaci rizika během provádění stavebních prací jsou navržena následující opatření:


- Všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu, nezbytná bude jejich průběžná kontrola (zejména z hlediska možných úkapů ropných látek)
- Zabezpečení odstavných ploch pro mechanismy tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podloží.

G.3 Vliv na ovzduší

Ovzduší a klima předmětného území nebude stavebními procesy negativně ovlivněno. Možným zdrojem znečištění ovzduší při realizaci by mohly být výfukové zplodiny stavebních strojů, s ohledem na měřítko stavby však nebude vliv větší než od okolní dopravy. Případná prašnost na staveništi bude eliminována kropením.

G.4 Vliv na zeleň

Na parcele se nevyskytují žádné stávající vzrostlé stromy, náletové křoviny. Okolní zeleň bude po dokončení stavby uvedena do původního stavu.

 TECHNICKÁ ZPRÁVA Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

G.5 Skladování a nakládání s odpady

G.5.1 Skladování a nakládání s odpady


V budově nejsou umístěny žádné zdroje produkující škodliviny. Odpady budou likvidovány dle příslušných předpisů. Původce bude dle povinností uvedených v zákoně č. 185/2001 Sb. odpady třídit a likvidovat. Rozdělí odpadů dle 185/2001 Sb.:

Tab.2 odpady

Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu	Likvidace odpadu
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	Odv. do sběr. dvora
15 01 02	Plastové obaly	O	Odv. do sběr. dvora
15 01 10	Obaly obs. zbytky nebezp. látek, nebo obaly těmito látkami zneč.	N	Odv. do sběr. dvora
17 01 01	Beton	O	Odv. do sběr. dvora
17 05 04	Zemina a kameny	O	Odv. do sběr. dvora
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Odv. do sběr. dvora

Dodavatel zajistí odpovědným orgánům přístup na staveniště, na vyžádání předloží dokumentaci a bude poskytovat úplné informace související s odpadovým hospodářstvím. Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěno odbornou firmou.

Pro jednotlivé druhy odpadů bude nutno zabezpečit vhodné nádoby a jejich umístění. Odpad, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti, musí být odkládán do zvlášť k tomu určených kontejnerů. Tyto kontejnery musí být vyrobeny z nepropustného materiálu s ochranou proti zatečení dešťových vod. Kontejnery musí být umístěny tak, aby byly průběžně kontrolovatelné zaměstnanci odpovědnými za nakládání s odpady. Při realizaci této stavby se výskyt odpadů s nebezpečnými vlastnostmi nepředpokládá. Plastové a papírové odpady budou lisovány na příslušných zařízeních a následně odváženy smluvním odběratelem.

 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš
Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	

G.5.2 Odpad vznikající v období výstavby

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště, což bude zajištěno prováděcí firmou nebo jinou odbornou firmou. Stavební dodavatel je povinen vést evidenci odpadů.

Stavební odpad a jeho nakládání bude prováděno dle zákona č. 185/2001 Sb. a bude vedena evidence odpadů vzniklých při provádění akce (dle vyhlášky 383/2001 Sb.), včetně jejich využití, nebo likvidace.

H Dopravní řešení

Objekt bude napojen novým samostatným sjezdem na pozemek šířky 6,0 m na severní straně stavebních pozemků na stávající asfaltovou místní komunikaci šířky 4,5 m umístěnou na severní straně stavebních pozemků. Povrchová úprava sjezdu na pozemek bude betonová zámková dlažba tl. 80 mm.

I Ochrana objektu před vlivy vnějšího prostředí

I.1 Radonová ochrana

Dle inženýrsko-geologického průzkumu má lokalita jednoduché základové poměry. Základová spára bude tvořena písky a štěrky s příměsí jemnozrnných zemin – G3 (G-F). Stavební pozemky se nachází v území s nízkým radonovým nebezpečím.


Radonová ochrana, zamezující průnik radonu do objektu, je navržena na nízké radonové riziko => postačí důkladné provedení hydroizolace spodní stavby.

I.2 Ochrana před vlivy vnějšího prostředí

Budova se nenachází v agresivním prostředí a je navržena dle příslušných EN a ČSN tak, aby odolávala povětrnostním a klimatickým vlivům vnějšího prostředí.

J Obecné požadavky na výstavbu

Stavba je v souladu se všemi obecně platnými požadavky na výstavbu.

 TECHNICKÁ ZPRÁVA Stavba: Hotel Rumburk ve Stříbrnicích	Označení:
	D.1.1.01
	SO01
	Bc. Tomáš Klemeš

V Brně dne 3.1.2018

Bc. Tomáš Klemeš

Podpis:

ZÁVĚR

Cílem mé diplomové práce byl návrh hotelu s restaurací. Novostavba je navržena na reálných pozemcích ve městě Staré Město pod Sněžníkem, místní části Stříbrnice.

Práce obsahuje dispoziční návrhy, studie stavby a dokumentaci pro provedení stavby dle platných zákonů, vyhlášek a norem.

Při zpracovávání projektu jsem využil znalostí získaných při svém studiu, projekční praxi a vyhledáním dále uvedených informačních zdrojů.

Na základě tepelně technického posouzení je stavba zařazena do klasifikační třídy B. Stavba je tedy svým konstrukčním řešením z hlediska prostupu tepla obálkou budovy navržena jako úsporná.

Diplomová práce „Hotel Rumburk ve Stříbrnicích“ svým zpracováním a rozsahem odpovídá zadání.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Normy

- ČSN 01 3495: 1997 – Výkresy ve stavebnictví – Výkresy PBS
- ČSN 73 0802: 2009 – PBS – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810: 2009 – PBS – Společná ustanovení
- ČSN 73 0818: 1997 – PBS – Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0824: 1993 – PBS – Výhřevnost hořlavých látek
- ČSN 73 0833: 2010 – PBS – Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0872: 1996 – Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením.
- ČSN 73 0873: 2003 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- ČSN 73 0540-1:2005 Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie;
- ČSN 73 0540-2:2011 + Z1:2012 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky;
- ČSN 73 0540-3:2005 Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin;
- ČSN 73 0540-4:2005 Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody;
- ČSN 73 0532:2010 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky;
- ČSN 730525 - Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Všeobecné zásady
- ČSN 73 0580-1:2007 + Z1:2011 Denní osvětlení budov – část 1: Základní požadavky;
- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

Právní předpisy

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů;

- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb.;
- Vyhláška č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov;
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, (ve znění pozdějších předpisů – vzpp)
- Zákon č. 320/2015 Sb., o hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. ve znění Vyhlášky č. 268/2011 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), vzpp
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, vzpp
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, vzpp
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací;
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, vzpp

Webové stránky

- www.ytong.cz
- www.nahlizenidokn.cuzk.cz
- www.topwet.cz
- www.tepelnatechnikastaveb.cz
- www.dekpartner.cz
- www.geology.cz
- www.tzb-info.cz
- www.lite-smesy.cz
- www.cemix.cz
- www.propasiv.cz
- www.dek.cz

- www.denbraven.cz
- www.isover.cz
- www.knauf.cz
- www.rako.cz
- www.rockwool.cz
- www.slavona.cz
- www.stropsystem.cz
- www.asio.cz
- www.schindler.com

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

1.NP	první nadzemní podlaží	T	truhlářské prvky
2.NP	druhé nadzemní podlaží	TI	tepelná izolace
3.NP	třetí nadzemní podlaží	tl.	tloušťka
B.p.v.	balt po vyrovnaní	UT	upravený terén
č.	číslo	VA	vaznice
ČSN	česká státní norma	VE	věnc
D	dveře	VZ	venkovní žaluzie
DO	dobetonování	X	plastové prvky
EPS	expandovaný polystyren	XPS	extrudovaný polystyren
HI	hydroizolace	Z	zámečnické prvky
K	klempířské prvky	ŽB	železobeton
KL	kleština		
KR	krokev		
K.Ú.	katastrální území		
O	okna		
PA	pásek krovu		
PB	prostý beton		
PO	pozednice		
PP	předpjatý panel		
PŘ	překlady		
PT	původní terén		
PÚ	požární úsek		
PV	příhradový vazník		
RK	rohová krokev		
R.Š.	rozvinutá šířka		
SD	stropní deska		
SL	sloupy		
SPB	stupeň požární bezpečnosti		

PŘÍLOHY

SLOŽKA A – STUDIJNÍ A PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

SLOŽKA B – C. SITUAČNÍ VÝKRESY

SLOŽKA C – D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

SLOŽKA D – D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

SLOŽKA E – D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

SLOŽKA F – E. STAVEBNÍ FYZIKA

SLOŽKA G – SPECIALIZACE BŽK

SLOŽKA A – STUDIJNÍ A PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

S.01 SITUACE	4×A4
S.02 OSAZENÍ DO TERÉNU	2×A4
S.03 PŮDORYS 1.NP	4×A4
S.04 PŮDORYS 2.NP	4×A4
S.05 PŮDORYS 3.NP	4×A4
S.06 PŘÍČNÝ ŘEZ	2×A4
S.07 JIŽNÍ A SEVERNÍ POHLED	4×A4
S.08 ZÁPADNÍ A VÝCHODNÍ POHLED	4×A4
S.09 VÝPOČET SCHODIŠTĚ	1×A4
S.10 VIZUALIZACE	2×A4

SLOŽKA B – C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.01 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

2×A4

C.02 CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES

2×A4

C.03 KOORDINAČNÍ SITUACE

8×A4

SLOŽKA C – D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1.01 PŮDORYS 1.NP	14×A4
D.1.1.02 PŮDORYS 2.NP	14×A4
D.1.1.03 PŮDORYS 3.NP	14×A4
D.1.1.04 PŮDORYS ŠIKMÉ STŘECHY	12×A4
D.1.1.05 PŮDORYS PLOCHÉ STŘECHY	8×A4
D.1.1.06 ŘEZ A-A'	8×A4
D.1.1.07 ŘEZ B-B'	12×A4
D.1.1.08 JIŽNÍ POHLED	10×A4
D.1.1.09 SEVERNÍ POHLED	10×A4
D.1.1.10 ZÁPADNÍ POHLED	4×A4
D.1.1.11 VÝCHODNÍ POHLED	4×A4
D.1.1.12 VÝPOČET SCHODIŠTĚ	1×A4
D.1.1.13 VÝPOČET ODVODNĚNÍ ŠIKMÉ STŘECHY	1×A4
D.1.1.14 VÝPOČET ODVODNĚNÍ PLOCHÉ STŘECHY	1×A4
D.1.1.15 VÝPIS SKLADEB KONSTRUKCÍ	32×A4
D.1.1.16 VÝPIS SKLADEB PODLAH	11×A4
D.1.1.17 VÝPIS OKEN	6×A4
D.1.1.18 VÝPIS DVEŘÍ	6×A4
D.1.1.19 VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ	5×A4
D.1.1.20 VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ	4×A4
D.1.1.21 VÝPIS TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ	3×A4
D.1.1.22 VÝPIS PLASTOVÝCH VÝROBKŮ	2×A4

SLOŽKA D – D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

D.1.2.01 PŮDORYS ZÁKLADŮ	17×A4
D.1.2.02 VÝKRES STROPNÍCH DÍLCŮ NAD 1.NP	14×A4
D.1.2.03 VÝKRES TVARU NAD 2.NP	12×A4
D.1.2.04 PŮDORYS KROVU	17×A4
D.1.2.05 PŮDORYS KROVU NAD HL. VSTUPEM	2×A4
D.1.2.06 DET. A – VSTUP NA TERASU V 2.NP	4×A4
D.1.2.07 DET. B – OKAPOVÁ HRANA	4×A4
D.1.2.08 DET. C – ZÁKLAD A VSTUPNÍ DVEŘE	4×A4
D.1.2.09 DET. D – PŘIPOJENÍ PŘÍHRADOVÉ K-CE	4×A4
D.1.2.10 DET. E – HŘEBEN	2×A4
D.1.2.11 DET. F – ATIKA	8×A4
D.1.2.12 DET. G – STŘEŠNÍ VPUŠŤ	2×A4
D.1.2.13 VÝPOČET ZÁKLADŮ	9×A4

SLOŽKA E – D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D.1.3.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNĚ BEZP. ŘEŠENÍ	29×A4
D.1.3.02 SITUAČNÍ VÝKRES	2×A4
D.1.3.03 PŮDORYS 1.NP	4×A4
D.1.3.04 PŮDORYS 2.NP	4×A4
D.1.3.05 PŮDORYS 3.NP	4×A4

SLOŽKA F – E. STAVEBNÍ FYZIKA

E.01 POSOUZENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA STAV. FYZIKY

21×A4

E.02 VÝPOČETNÍ PROTOKOLY

48×A4

SLOŽKA G – SPECIALIZACE BZK

G.01 VÝPOČET ZATÍŽENÍ	5×A4
G.02 VÝPOČET VNITŘNÍCH SIL	10×A4
G.03 NÁVRH VÝZTUŽE A POSOUZENÍ	10×A4
G.03 VÝKRES VYZTUŽENÍ PRŮVLAKU	4×A4